

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局(43) 国際公開日  
2005年2月10日 (10.02.2005)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2005/012221 A1(51) 国際特許分類<sup>7</sup>: C07C 59/68, 62/34, 65/24,  
65/28, 217/90, 233/29, C07D 213/30, 263/32, 277/20,  
317/46, 333/08, A61K 31/192, 31/357, 31/4164, 31/421,  
31/44, 31/4418, 31/60, 31/625, 45/00, A61P 3/04, 3/06,  
3/10, 9/10, 9/12, 43/001号 小野薬品工業株式会社内 Osaka (JP). 加藤 幸子  
(KATO, Sachiko) [JP/JP]; 〒618-8585 大阪府 三島郡 島  
本町桜井三丁目1番1号 小野薬品工業株式会社内  
Osaka (JP).

(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/011424

(74) 代理人: 大家 邦久 (OHIE, Kunihisa); 〒103-0013 東京  
都 中央区 日本橋人形町2丁目14番6号 セルバ人  
形町6階 大家特許事務所 Tokyo (JP).

(22) 国際出願日: 2004年8月3日 (03.08.2004)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が  
可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,  
BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,  
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,  
ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS,  
LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA,  
NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE,  
SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US,  
UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(26) 国際公開の言語: 日本語

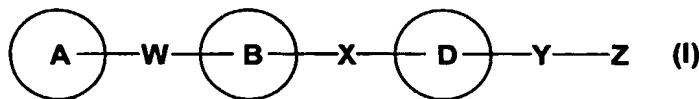
(30) 優先権データ:  
特願2003-286199 2003年8月4日 (04.08.2003) JP(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 小野  
薬品工業株式会社 (ONO PHARMACEUTICAL CO.,  
LTD.) [JP/JP]; 〒541-8526 大阪府 大阪市 中央区道修  
町2丁目1番5号 Osaka (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 楠田 晋也  
(KUSUDA, Shinya) [JP/JP]; 〒618-8585 大阪府 三島郡  
島本町桜井三丁目1番1号 小野薬品工業株式会  
社内 Osaka (JP). 中山 孝介 (NAKAYAMA, Yoshisuke)  
[JP/JP]; 〒618-8585 大阪府 三島郡 島本町桜井三丁  
目1番1号 小野薬品工業株式会社内 Osaka (JP). 今  
真咲 (IMA, Masaki) [JP/JP]; 〒618-8585 大阪府 三島  
郡 島本町桜井三丁目1番1号 小野薬品工業株式会  
社内 Osaka (JP). 田嶋 久男 (TAJIMA, Hisao) [JP/JP];  
〒618-8585 大阪府 三島郡 島本町桜井三丁目1番(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可  
能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD,  
SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY,  
KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG,  
CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE,  
IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF,  
BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN,  
TD, TG).添付公開書類:  
— 国際調査報告書2文字コード及び他の略語については、定期発行される  
各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語  
のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: DIPHENYL ETHER COMPOUND, PROCESS FOR PRODUCING THE SAME, AND USE

(54) 発明の名称: ジフェニルエーテル化合物、その製造方法および用途

has 1 or 2 atoms; Y represents a bond or a spacer whose main chain has 1 to 8 atoms; and Z represents an acidic group), a salt or solvate of the compound, or a prodrug of the compound. The compound represented by the general formula (I) has PPAR  $\delta$  agonistic activity and is useful as a preventive and/or therapeutic agent for diseases caused by sugar/lipid abnormal metabolism (diabetes, hyperlipemia, arteriosclerosis, cardiovascular diseases, obesity, metabolic syndrome, etc.), hypertension, circulatory diseases, inflammatory skin diseases, etc.

(57) Abstract: A compound represented by the general formula (I): (wherein rings A, B, and D each independently represents an optionally substituted cyclic group; W represents a spacer whose main chain has 1 to 8 atoms; X represents a spacer whose main chain

(57) 要約: 本発明は、一般式(I)(式中、環A、環Bおよび環Dはそれぞれ独立して置換基を有していてもよい環状基を表わし、Wは主鎖の原子数1~8のスペーサーを表わし、Xは主鎖の原子数1~2のスペーサーを表わし、Yは結合手または主鎖の原子数1~8のスペーサーを表わし、Zは酸性基を表わす。)で示される化合物、その塩またはその溶媒和物、またはそのプロドラッグに関する。一般式(I)で示される化合物は、PPAR  $\delta$  アゴニスト作用を有しており、糖・脂質代謝異常疾患(糖尿病、高脂血症動脈硬化症、心血管疾患、肥満症、メタボリックシンドローム等)、高血圧、循環器系疾患、皮膚炎症性疾患等の予防および/または治療剤として有用である。